

# Control de gestión en las empresas agrarias

JUAN FCO. JULIÁ IGUAL (\*)

RICARDO J. SERVER IZQUIERDO (\*)

## 1. INTRODUCCIÓN

En el sector agrario, la aplicación de un sistema de control de gestión debe contemplar todos aquellos elementos diferenciales que lo caracterizan, y que configuran los parámetros que el sistema tendrá que considerar para que, cubriendo sus necesidades, resulte a la vez operativo.

Conceptualmente se entiende por control de gestión el conjunto de instrumentos que sirven de apoyo a la toma de decisiones, y que tradicionalmente han tenido su base en la llamada contabilidad de gestión, cuyo núcleo sustancial se asienta en la contabilidad de costes.

En esta dirección, es pertinente poner de manifiesto, en primer lugar, los importantes retos a que se enfrenta actualmente la agricultura:

1. *Reducción de excedentes.* La generación de excedentes, generalizada en la mayoría de las producciones tradicionales agrarias de los países desarrollados, representa una de las evidencias del fracaso, en cierta medida, de las políticas agrarias que se fundamentan en el subsidio de los precios, por lo que cabe esperar una reducción de los mismos en los próximos años.
2. *Mayor competitividad.* Los acuerdos internacionales (GATT) van a generar una mayor concurrencia en los mercados agrarios, que

---

(\*) Departamento de Economía y Ciencias Sociales. Universidad Politécnica de Valencia.

---

- Estudios Agrosociales y Pesqueros, n.º 185, 1999. (pp. 31-55).

de forma ostensible se va a hacer sentir hacia el año 2.000, según los informes de algunos organismos internacionales (FAO, 1993).

Además, la competitividad se incrementará como consecuencia de la implantación de nuevas tecnologías en los países en vías de desarrollo y la asunción de otras tecnologías en los países desarrollados.

Este fenómeno fue el determinante en los años 60 y 70, junto con los subsidios de precios, de la aparición de excedentes que en algunos casos han dejado de ser coyunturales para transformarse en estructurales.

3. *Necesidad de incrementar las rentas agrarias.* La renta agraria, expresada como valor añadido neto por persona ocupada, si bien ha crecido en los últimos años, es insuficiente, máxime si se tiene en cuenta que se ha debido a la pérdida de población activa.

La participación del sector agrario en el producto interior bruto (PIB) global de la Unión Europea (UE) es sensiblemente inferior a la que representa la población activa agraria en el conjunto de la misma en la UE, lo que pone de manifiesto la debilidad de las rentas agrarias en comparación con otros sectores, por lo que su incremento constituye, por tanto, un objetivo no resuelto de la Política Agraria Comunitaria (PAC).

En España la participación del sector agrario y pesquero en el producto interior bruto es del 3% en 1995, y representa en cambio el 9,3% de la población activa ocupada (Comisión Europea, 1997).

Ante este escenario, parece inexcusable la necesidad de intensificar todos aquellos mecanismos que conduzcan a una mayor eficacia y eficiencia de los procesos productivos de este sector, y por ello se hace necesario intensificar el control de la gestión en las empresas del sector agrario.

La necesidad de una formalización o estandarización de los mecanismos de control hace necesario conocer el entorno y la situación de la empresa para establecer los objetivos, fijando los programas y presupuestos a través de los cuales pretenden alcanzarse, analizando las desviaciones, sus causas e incluso replanteando la necesidad de una nueva formulación de los mismos (Mallo C.; Merlo J.; Amat J. M., 1993).

Por otro lado, como señalan diversos autores, para la implantación adecuada de unos sistemas de control más o menos normalizados, se deben tener presente los elementos diferenciales de cada actividad

empresarial, y en este sentido, sin duda, la empresa agraria, además de un entorno problemático como el apuntado, presenta una serie de especificidades a considerar:

- Se trata de empresas de *reducido tamaño empresarial*, como lo demuestra que según Eurostat (Comisión Europea, 1996) en el año 89/90 más del 80% de las explotaciones agrarias españolas estaban por debajo de 6 UDE (unidad de dimensión europea equivalente a 100 ecus de margen bruto estándar).

Del mismo modo, más del 65% de las explotaciones agrícolas en la UE tienen un tamaño en superficie menor de 10 ha, que en el caso de España alcanza a más del 72% de explotaciones.

- La adopción de *innovaciones tecnológicas*, que debe ser un proceso continuo, es en algunos países de la UE, como el caso español, dificultada por la presencia de una población activa con un notable grado de envejecimiento, si bien en los últimos años se ha producido un relativo rejuvenecimiento, estando cifrado aún hoy en un 38% la población activa agraria que tiene más de 50 años (MAPA, 1996).
- *Factores agroclimáticos*. La agricultura constituye una actividad económica claramente condicionada por el medio, ya que factores como el clima, agua y otros elementos agrobiológicos son determinantes del resultado productivo, como lo demuestra las fuertes oscilaciones de los precios y producciones de muchos productos.
- *Escasa vertebración empresarial*: El reducido tamaño y la escasa formación del empresariado agrario ha dificultado que estos hayan desarrollado una cultura organizativa como ha ocurrido en otros sectores, y que tampoco se hayan aplicado con eficacia las modernas técnicas de control y de gestión empresarial, traduciéndose a su vez en una escasa propensión a la integración empresarial, capaz de desarrollar con garantías de éxito procesos conexos a la propia actividad productiva, como son la comercialización y la transformación e industrialización de los productos, así como rentabilizar las economías de escala y capturar los valores añadidos que de estos procesos puedan derivarse.

En este contexto, los objetivos del presente trabajo, una vez analizada la problemática específica del sector agrario, consisten en estudiar los distintos modelos de asignación de costes y formular propuestas operativas que contemplen una estructura organizativa de acuerdo con la realidad, de forma que permitan establecer un sistema orgánico de control de gestión que posibilite la aplicación de las modernas corrientes empresariales y formales que se han desarrollado en esta materia.

## 2. DIFICULTADES OPERATIVAS Y METODOLOGÍA

No es casual el escaso desarrollo que han tenido los sistemas de control de gestión más o menos formalizados en las empresas agrarias, justificado en muchos casos por las propias características empresariales del sector y, de forma muy especial, por el limitado interés que podía tener en empresas cuyo reducido tamaño ha significado un menor hábito, en general, de las prácticas de registro.

Por otro lado, nos encontramos con una actividad que no ha sido especialmente atendida en materia de normalización contable, tal y como se ha manifestado en diversos trabajos (Juliá J. F. y Server R. J., 1993 y 1996), a lo que también ha contribuido la no consideración del carácter mercantil de las explotaciones agrarias familiares «individuales» y, por tanto, la ausencia de obligación de someterse a normas contables y especialmente al Plan General de Contabilidad (Sancho, J., 1995).

En este estado, sin duda, la ausencia de un referente claro en materia de normalización contable, en general, ha sido un elemento determinante de una escasa propensión a la utilización de sistemas de control de costes más o menos estandarizados como en otros sectores de la actividad económica.

Un ejemplo claro lo constituye todo lo relativo a los inmovilizados vivos (vegetales y animales) como son los cultivos leñosos (forestales, vid, etc.), ganado reproductor, de renta (vacuno y ovino para leche), y de labor, en los que los costes relativos a su período de formación –que deberían ser activados para su posterior amortización– no son adecuadamente contemplados en la mayor parte de propuestas de normalización, careciendo incluso de referencia en lo relativo a amortizaciones hasta en las normas tributarias –tal es el caso de las establecidas por la Orden Ministerial de 12 de mayo de 1993 que aprueba la tabla de coeficientes anuales de amortización– (Juliá, J. F. y Server, R. J., 1993). Ante estos hechos, el punto de partida relativo a la información contable no es el más deseable, y no olvidemos su interés si por control de gestión entendemos «*el sistema de información-control de apoyo a la gestión basado en una serie de procedimientos que permiten establecer previsiones y realizar seguimientos de la actividad*», cuya instrumentación clara es la contabilidad de gestión, derivada de la paulatina evolución de la contabilidad de costes (Álvarez, J. M., *et al.*, 1994), aunque algunos autores consideran que es ésta la que engloba a la anterior (Finkler, S. A., 1994).

Esto significa que la contabilidad de costes continúa siendo un punto de arranque esencial del control de gestión, y debemos recordar que

una de las limitaciones que se han señalado a la aplicación de estas técnicas en el sector agrario ha sido la difícil imputación racional de los costes, fundamentalmente en procesos de producción conjunta acoplada, «así una empresa de ganado lanar de aptitud mixta produce carne y lana en una combinación prácticamente fija de cantidades: tantos kilos de carne por kilo de lana. Este es un ejemplo de producción conjunta acoplada. Pero nadie ha averiguado ni averiguará jamás cuál es el precio de coste de un kilo de lana y cuál es el precio de coste de un kilo de carne producido a la vez por un mismo rebaño. Pues tendría que empezar repartiendo el coste del rebaño (alimentación, mano de obra, etc.) entre la lana y la carne obtenidos; lo cual es imposible a menos que no se haga un reparto totalmente arbitrario» (Ballester, E., 1979).

Por otro lado, la conveniencia como método de control de efectuar comparaciones entre empresas ha potenciado el uso de los sistemas inorgánicos de costes, ya que los estudios sectoriales han recurrido preferentemente a esta metodología, lo que ha dificultado la introducción de modelos orgánicos que pueden permitir una asignación más objetiva de los costes indirectos (Vera, S., 1996).

Pese a las dificultades apuntadas, un sistema de control de gestión en la actividad agraria debe conducir a un correcto control, conocimiento e imputación de los costes, ya que tal y como hemos indicado, en el entorno en el que se desenvuelve la actividad agraria, priman las políticas no expansivas y permanecen, si cabe todavía con mayor vigencia, los objetivos de minimización de costes y de calidad, que constituyen las ventajas competitivas de los agricultores de los países desarrollados, y cuyo control debe constituir también una parcela importante de información para la gestión.

Bajo estas premisas y los objetivos reseñados, se ha seguido e ilustrado con ejemplos una metodología que sigue un proceso secuencial en dos etapas.

La primera consistirá en identificar los costes por naturaleza propios de un sistema inorgánico a partir del denominado calendario u hoja de cultivo, para a continuación localizar los citados costes en una serie de secciones o centros de coste, complementadas por un centro de coste auxiliar de calidad.

La segunda etapa se basa en la imputación de los costes a cada centro de coste para a continuación asignar los costes de las secciones a los productos u objetivos de coste, «*todo aquello para lo que se requiere una medición independiente de su coste*» (Documento n.º 3 AECA), en base a unidades de obra, o bien repartir el coste de las secciones entre las

actividades que en ellas se realizan para posteriormente asignar a los productos u otros objetivos de coste en función de las causas o inductores de los costes, según el método de asignación elegido.

### 3. SISTEMAS DE CONTROL Y ESTANDARIZACIÓN DE COSTES EN LA ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN AGRARIA

Como resultado de lo antedicho, el sistema de control de gestión de la actividad productiva agraria debe centrar su atención en el control de costes, siendo útil para ello hacer un breve repaso de los estudios que han tenido una mayor aplicación en este punto. El denominador común de todos ellos es, sin duda, que parten de la consideración del llamado «calendario u hoja de cultivo», con una estructuración de los costes por naturaleza (Caballero, P. *et al.*, 1992), y si bien, pese a que la pauta de normalización de las operaciones que supone, permite validaciones de resultados por comparación, y el establecimiento de enfoques previsionales, en muchos casos se cuestiona la necesidad de desarrollar sistemas más orgánicos que permitan una imputación de costes más racional.

En esta dirección la propuesta de un sistema mixto parece aconsejable. Por un lado, partiendo de la hoja de cultivo como calendario de operaciones, se establecería una clasificación de los costes por naturaleza –tal y como se realiza en los trabajos aludidos– y, por otro lado, su fijación en secciones o centros de coste como se propone en otros trabajos (Ballestero, E. 1991).

Cuadro 1

#### SISTEMAS DE CONTROL DE GESTIÓN APLICADOS EN LAS EMPRESAS DE PRODUCCIÓN AGRARIA

Control de operaciones	Control de costes			Sistema	
	Clasificación	Imputación			
Hojas de cultivo	Costes por naturaleza	Fijos	Indirectos	Coste producto (Direct costing)	
			Directos		
		Variables	Directos		
	Costes por actividad o secciones	Fijos	Directos		Coste total (Full costing)
			Variables	Directos	
		Fijos	Indirectos		

Fuente: Elaboración propia.

Con todo, el modelo de costes por el que finalmente se incline la organización debe contener la posibilidad de una adscripción clara de los costes directos y la aplicación de criterios de racionalidad económica a la hora de efectuar la imputación de los costes indirectos, de forma que aquel sistema que dé lugar o permita el uso claro de los cost driver, es decir, de los «inductores de los costes o factores de variabilidad de los costes más eficientes» (Amat, O. y Soldevila, P., 1997), debería resultar la opción más adecuada.

El sistema de control que planteamos con el uso de la doble opción (costes por naturaleza, y por secciones), podemos desarrollarlo tomando como punto de partida los estudios de campo llevados a cabo hasta la fecha, con el fin de contribuir a una estandarización y posible extrapolación de los resultados.

Para clasificar los costes por naturaleza, éstos se estructurarían en fijos y variables (cuadro 2). Entre los costes fijos se incluirían los relativos a la maquinaria propia, amortizaciones de la plantación, intereses de capitales fijos (plantación e instalaciones), amortización del capital de las instalaciones, costes de reparación y mantenimiento, arrendamientos de tierra, tributos y seguros.

De ellos merecen cierto comentario los relativos a la amortización de la plantación, que obviamente no se darán en el caso de los cultivos herbáceos de carácter anual. La correcta imputación de este coste supone previamente la estimación de los denominados costes de formación de la plantación, contabilizados al efectuar la correspondiente activación de los gastos.

Los intereses de los capitales fijos (plantaciones e instalaciones), así como de la renta de la tierra, pueden calcularse por su importe efectivo cuando se produzcan los pagos correspondientes o estimarse como coste de oportunidad, tomando como valor índice del precio del dinero el de los préstamos a largo plazo, con la salvedad de que son activos de distinta naturaleza.

Los costes variables incluyen los conceptos siguientes: las materias primas, el alquiler de maquinaria, la mano de obra y los intereses del capital circulante. De éstos conviene tener presente que, en la partida alquiler de maquinaria, es práctica en este sector incorporar la mano de obra correspondiente, así, recordemos términos comúnmente utilizados tales como «tractoradas», que hacen referencia al alquiler del tractor y su conductor.

En cuanto al interés del capital circulante, al igual que para el fijo, se utiliza el criterio de imputar el efectivamente pagado o de su estimación como coste de oportunidad al precio del dinero de los créditos a corto plazo de las entidades bancarias.

Cuadro 2

### COSTES DE PRODUCCIÓN EN FRUTALES

Control de operaciones	Control de costes		Sistema
	Clasificación	Imputación	
Costes variables	Factores de producción	– Materias primas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua de riego</li> <li>• Fertilizantes</li> <li>• Insecticidas, fungicidas, herbicidas, abono foliar</li> <li>• Otras materias primas, cañas, bolsas, rafia, plástico</li> <li>• Semillas, plantas</li> </ul>
		– Alquiler de maquinaria	
		– Costes variables de la maquinaria propia	
		– Mano de obra	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por riegos</li> <li>• Poda</li> <li>• Aplicación de fertilizantes</li> <li>• Tratamientos herbicidas</li> <li>• Tratam. insecticidas-fungicidas</li> <li>• Labores, transporte y otras operaciones manuales</li> <li>• Plantación</li> <li>• Recolección</li> </ul>
	Interés del capital circulante	(anual y considerando la duración del período medio)	
Costes fijos	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Costes fijos de la maquinaria propia</li> <li>– Amortización de la plantación</li> <li>– Interés de la plantación</li> <li>– Amortización capital instalaciones</li> <li>– Interés capital instalaciones</li> <li>– Costes de reposición de árboles y mantenimiento instalaciones y obra fija</li> <li>– Renta de la tierra</li> <li>– Impuestos y seguros</li> </ul>		

Fuente: Caballero, P. *et al.*, 1992.

Con este sistema de costes, en realidad estamos determinando márgenes brutos, si deducimos de los ingresos únicamente los costes variables; y beneficios contables o ganancias netas, si además deducimos los costes fijos efectivos. En el supuesto de imputación de costes de oportunidad (intereses de capitales propios) para la financiación de los costes fijos y variables a precios de mercado, obtendremos el beneficio económico estricto que supone, la retribución neta al riesgo y a la gestión (Ballestero, E., 1990; Boussard, J. M., 1990).

La localización de los costes por secciones ha tenido un escaso desarrollo en el sector agrario, como se desprende del reducido número de estudios que siguen este modelo, sin embargo, permite una mejor asignación de los costes, tendencia que todo modelo debe perseguir ya que facilita el máximo reparto y adscripción de costes en atención a las relaciones funcionales de la empresa (Mallo, C. y Merlo, J., 1995). Estamos ante un modelo que se aproxima a un sistema orgánico, como consecuencia de la introducción de centros de coste o secciones, y que en esta propuesta a diferencia de otras se desarrolla a partir del calendario de operaciones.

A título ilustrativo podemos ver como a partir del calendario de un cultivo frutal (melocotonero) y de uno hortícola (patata temprana) (cuadros 3 y 4) se inicia la selección de los centros de coste propios de un sistema orgánico configurando los centros de coste que denominaremos de Aprovisionamiento y Cultivos, que junto con los de Comercialización y Administración completan el sistema de centros de coste o secciones.

La disposición de los centros de coste o secciones de forma genérica sería la siguiente:

- *Aprovisionamiento.* Se incluyen los costes relativos al servicio de compras de materias primas y elementos consumibles, y su almacenamiento.
- *Cultivos.* Incluirían los costes referentes a las labores culturales preparatorias de cultivos, siembras en el caso de herbáceos y hortícolas, podas en el caso de frutales, fertilización, tratamientos plaguicidas y herbicidas, riegos.

La recolección y el transporte campo-almacén se incluiría en esta sección en los casos en que tradicionalmente sean de cuenta del agricultor.

- *Comercialización.* Engloba todos los costes de los servicios y factores relacionados con este proceso, como son los costes de frigoconservación y desverdización, almacenamiento de cosechas, manipulación (confección) y expedición.

Es importante destacar que la realidad del sector agrario confiere poca transcendencia a la existencia de este centro de coste en las empresas de producción, ya que la función comercializadora es mínima o se delega en entidades asociativas de tipo cooperativo, y es para estas entidades, y para las comercializadoras en general, un centro de coste que merece un tratamiento más detallado que se aborda en el epígrafe siguiente.

## HOJA DE CULTIVO (PERÍODO PRODUCTIVO)

(CULTIVO: MELOCOTONERO; VARIEDAD: SPRINGTIME; SUPERFICIE: 1 ha)

Período de realización	Operación cultural	Materia prima		Mano de obra (h)	Maquinar. (tipo)	Apero (tipo)	Nº horas maq. y apero
		(tipo)	(cantidad)				
Nov-dic-en.	Poda y recogida de leña			264			
Enero	Abonado de fondo Trat. insecticida-fungicida	Complejo 15-15-15 Aceite mineral + Oxícl. de cobre	1.100 kg(pc) 50 (pc) 7 kg(pc)	2,5 10,5	Tractor Tractor	Abonadora Tanque pulv.	2,5 3,5
Febrero	Pase de rotovator Formación de caballones Riego	Agua-acequia		4,5 3 5	Tractor Motocultor	Rotovator Acaballonad.	4,5 3
Marzo	Tratam. insecticida-fungicida más abonado foliar Abonado de cobertura Riego	Etofencarb Benomilo Nitrosulfato amónico (26%) Agua-acequia	4 l 3,5 kg(pc) 250 kg	10,5 2 4	Tractor Tractor	Tanque pulv. Abonadora	3,5 2
Abril	Pase de rotovator Abonado de cobertura Riego más corrector de carencia de hierro Aclareo Tratam. insecticida-fungicida más abonado foliar	Nitrato potásico Agua-acequia Metil-azinfós	250 kg 6,7 l	4 2 8 324 10,5	Tractor Tractor	Abonadora Tanque pulv.	2 3,5
Mayo	Riego más corrector de carencia de hierro Pase de cultivador Tratamiento herbicida Recolección (tres pasadas) Transporte (total)	Agua-acequia Quelatos de hierro Paraquat	3,5 kg(pc) 1,2 kg(pc) 14.000 kg	8 3 12 250 28	Tractor Tractor Tractor	Cultivador Pulveriz. moch. Remolque	3 12 28
Junio	Riego Pase de cultivador	Agua-acequia		4 3	Tractor	Cultivador	3
Julio	Riego Pase de cultivador	Agua-acequia		4 3	Tractor	Cultivador	3
A partir de abril	Tratamientos insecticidas-fungicida (2)						

Fuente: Caballero, P. et al., 1992.

Cuadro 4

**HOJA DE CULTIVO**  
(CULTIVO: PATATA TEMPRANA; VARIEDAD: JAERLA, CLAUSTAR Y SPUNTA; SUPERFICIE: 1 ha)

Período de realización	Operación cultural	Materia prima		Mano de obra (h)	Maquinar. (tipo)	Apero (tipo)	Nº horas maq. y apero
		(tipo)	(cantidad)				
Noviembre	Formación caballones para riegos			3	Motocultor	Acaballonadora	3
Diciembre	Riego Desinfección del suelo Abonado orgánico e incorporación Abonado de fondo Pase de rotovator	Agua-acequia Vapam Gallinaza Complejo 8-8-8	1.080 kg 24.000 kg 1.200 kg	5 4 11			
Enero	Cortar las patatas de siembra Abrir surcos Plantación Tapar, terminar y alisar caballones Tratamiento herbicida Riego a los 15 días si no llueve		1.200 kg	30 12 34 20 9 5	Tractor Motocultor Motocultor	Rotovator Acaballonadora Pulverizador	12 15 9
Febrero	Aporcado Abonado de cobertera Riego Abonado de cobertera Riego	Sulfato amónico Agua-acequia Nitrato-sulfato amónico Agua-acequia	1.200 kg 600 kg	7 17 5 8,5 5	Motocultor	Reja aporcadora	7
Marzo	Abonado de cobertera Tratamiento herbicida Riegos (2) Tratamiento fungicida y contra el escarabajo	Nitrato-sulfato amónico Metobromurón Agua acequia Curzate Metil-azinfos	400 kg 2 kg 2 kg 1,8 kg	6 5 6		Pulverizador Pulverizador Mochila	6 6
Abril	Riegos (2) Tratamiento fungicida y contra el escarabajo	Agua acequia Curzate Metil-azinfos	2 kg 1,8 kg	5 6		Pulverizador Mochila	6
Mayo	Riego Arranque, recoger y ensacar	Agua acequia	24.000 a 30.000 kg	5 94	Tractor	Arrancadora	A

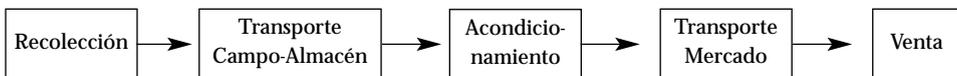
Fuente: Caballero, P. et al., 1992.

- *Administración.* Se integraran los costes derivados de la dirección y administración general de la empresa, que constituye una sección en la que se da una enorme heterogeneidad en cuanto a los conceptos atribuibles, que en algunos casos se desagregan en mayor o menor grado en subsecciones (Mallo, C., 1994).

#### 4. SISTEMAS DE CONTROL DE RESULTADOS EN LAS EMPRESAS DE COMERCIALIZACIÓN AGRARIA

A finales de los años setenta, las empresas cooperativas de comercialización agraria tenían la necesidad de establecer *a priori* un valor de liquidación de las cosechas entregadas por sus socios, dado que el régimen económico de su normativa reguladora y de su régimen fiscal les exigía registrar la entrega a valor de mercado. Dicho valor se entendía como aquel concertado entre partes independientes, productor y empresa comercializadora, en la zona de actuación e influencia de ambas, que debía ser, en todo caso y como máximo, el que permitiese cubrir los costes generados en el proceso comercial, por lo que deducidos de las ventas se obtenía el valor de liquidación de las cosechas. En definitiva, la necesidad de formalizar un control de costes de comercialización tiene su punto de arranque en el sistema de liquidación a los socios de las cooperativas.

Esta formalización, que tiene su base en el análisis del proceso desarrollado en su actividad por las empresas comercializadoras, se aproxima a un sistema orgánico si nos atenemos al esquema de subprocesos que a continuación se plantea (Juliá, J.F. y Segura B., 1982):



En cada uno de estos apartados se originan costes directos fácilmente identificables, de los que se separan los costes indirectos agrupándose bajo la denominación de costes generales, que son los costes fijos o de estructura de la actividad.

De esta forma, la propuesta que se formula, y que se recoge en trabajos posteriores (Caballer, V. *et al.*, 1987; Planells, J. M. *et al.*, 1997), es un sistema mixto de carácter orgánico y de costes estándar, en los que los costes directos son los costes actuales que se van generando, y los costes indirectos o generales son costes estándar cuyo valor real sólo se conocerá al final del proceso pero que van permitiendo la fijación de un valor máximo para el producto a liquidar a los socios en el momento de la venta del producto.

El esquema responde a una división de coste total en coste de producción, costes generales y coste de ventas (cuadro 5), identificando el coste de producción con el coste del producto y los costes directos de fabricación, de forma que los costes a estudiar son básicamente dichos costes de fabricación en el caso de las cooperativas, ya que el coste del producto es para ellas el valor de liquidación del mismo. El margen bruto es la diferencia entre los ingresos y los costes directos (coste de producto y de fabricación).

Estos costes de fabricación que constituyen los costes variables directos, atendiendo la propuesta de un modelo orgánico basado en las fases del proceso comercial, se pueden estructurar en tres componentes: costes de campo, costes de confección y costes de distribución.

Los *costes de campo* se refieren al proceso de recolección, incluyendo la mano de obra y los llamados costes de transporte campo-almacén. Estudios realizados demuestran que es el capítulo de mano de obra el más importante, dependiendo de la variedad o especie, y no tanto de la modalidad o sistema de contratación de estas labores (jornal o destajo). Es por tanto un capítulo en el que debe centrarse la atención, dado que la evolución del mismo presenta un crecimiento importante (Caballer *et al.*, 1980; Caballer *et al.*, 1987).

El transporte campo-almacén incluye el valor de los portes, que en unos casos son prestados por terceros y en otros los realiza la propia empresa.

Cuadro 5

## CLASIFICACIÓN DE LOS COSTES DE LAS EMPRESAS

COSTE TOTAL DE LA EMPRESA			EXCEDENTE NETO
COSTE TOTAL DE PRODUCCIÓN	COSTES GRALES.	COSTE DE VENTA	BENEFICIO POR OPERACIÓN
COSTE DEL PRODUCTO	COSTE DE FABRICACIÓN		MARGEN BRUTO
LIQUIDACIÓN A SOCIOS	Otros costes directos	Materiales de construcción	Mano de obra directa
COSTE TOTAL DE LA COOPERATIVA			

Fuente: Juliá, J. F. y Segura, B., 1982.

También en este capítulo de costes de campo se incluirían otros costes derivados de los tratamientos prerrecolección que realice la empresa comercializadora (para evitar la caída, tersura de piel, ataque de hongos, etc.), así como los gastos de pesaje cuando éste se realice en el campo.

Los *costes de confección* se refieren a todas aquellas actividades que configuran el acondicionamiento del producto, hasta su presentación en destino a la venta (figura 1).

En este grupo se incluye, por tanto, la mano de obra que va desde la recepción en almacén, pasando por su manipulación en factoría (que abarca desde la descarga, movimiento de traslado a cámaras, volcado en línea de confección, trías, retirada de destríos), pudiendo distinguirse la mano de obra básica de la mano de obra de confección propiamente dicha, correspondiendo esta última a la utilizada desde la finalización de la tría hasta el envasado del producto (Planells, J. M., 1997).

También se englobarían las partidas correspondientes a otros aprovisionamientos y servicios: envases, paletización, materiales de confección propios de la actividad (etiquetas, papel seda, alvéolos, etc.), productos consumidos en la confección, ceras, desinfectantes, energía eléctrica, mantenimiento de la maquinaria, y otros entre los que se añadirían los alquileres de maquinaria (carretillas elevadoras).

El tercer capítulo de costes de confección lo constituyen los costes de expedición o de distribución, aunque esta última denominación no es adecuada dado que se trata de costes a puerta de almacén, e integran los costes de carga y tránsito (tasas y honorarios de transitarios).

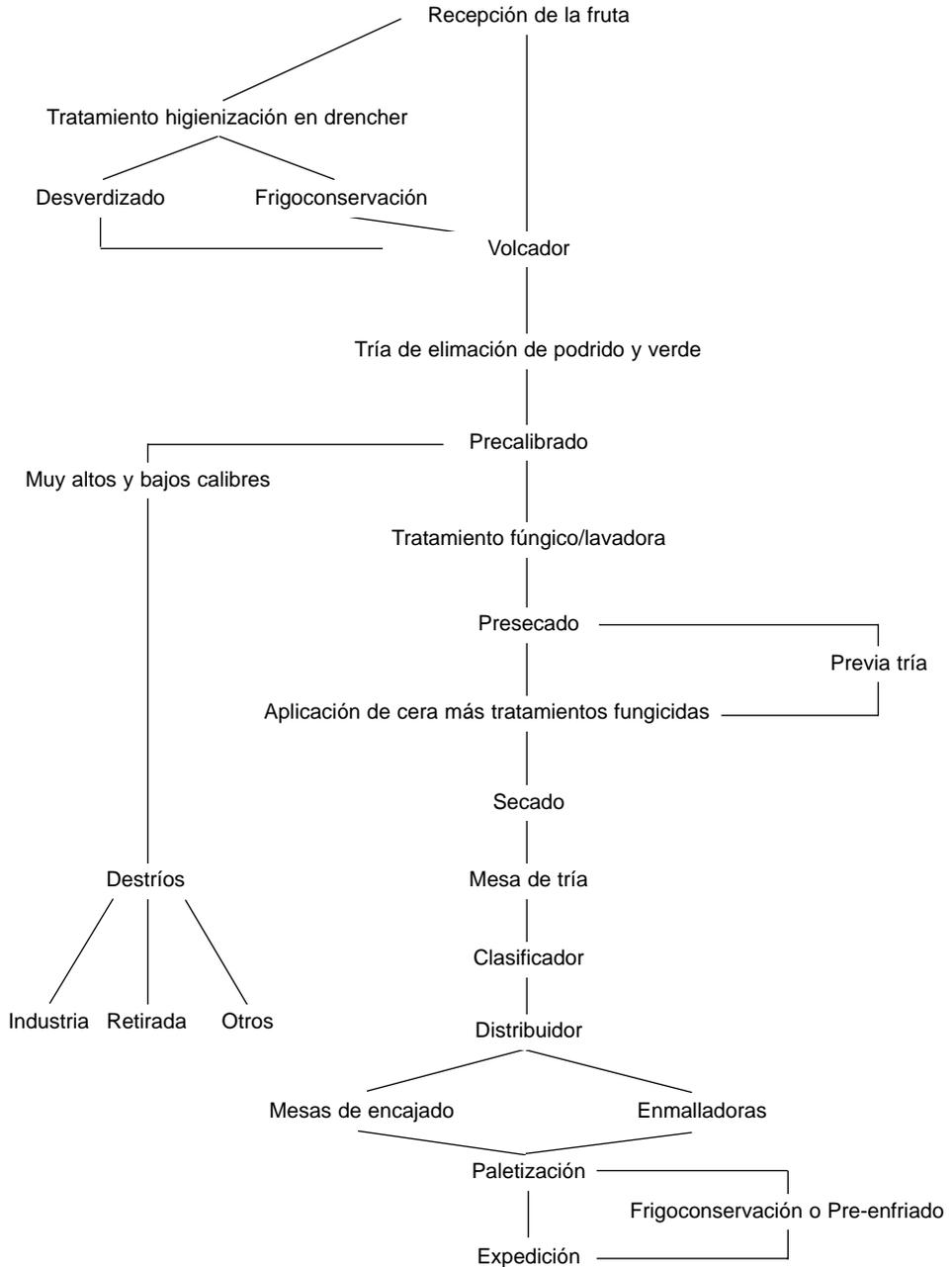
Los costes generales o de *infraestructura* corresponden a distintas partidas de difícil imputación a cada una de las actividades y productos, por tanto son indirectos y fijos, en general, y entre ellos están las siguientes partidas:

- Mano de obra de dirección y administración.
- Jefes de campo y clasificación.
- Costes financieros.
- Amortizaciones.
- Mantenimiento de edificios e instalaciones generales.
- Arrendamientos.

Este procedimiento permite, en el caso de las empresas cooperativas, realizar liquidaciones a sus socios, dado que en el momento de la venta de los productos se conocen los costes directos que estos han soporta-

Esquema 1

*Secuencia lógica de las operaciones que se realizan en una línea de confección de cítricos*



do y se realiza la imputación previsional de costes generales, que siempre resulta efectuada con un cierto grado de discrecionalidad.

En la práctica, este método de control de gestión se ha ido extendiendo en las empresas de comercialización, dada su operatividad a la hora de establecer un valor para el producto, y se conoce esta estructura de costes bajo la denominación de forfaits de comercialización, de los que como ejemplo para mandarinas satsumas se refleja en el cuadro 6. La primera firma de comercialización y exportación hortofrutícola española ANECOOP (cooperativa de segundo grado), continúa desarrollando estos forfaits en sus cooperativas de base, lo que permite conocer los precios de venta en función del tipo de presentación demandado, que puede ofrecer si quiere garantizar

Cuadro 6

**FORFAITS DE CONFECCIÓN DE MANDARINAS SATSUMAS.  
CAMPAÑA 1995/96**

	Tipo de confección				
	Plt. 10 kg enajado	Plt. 10 kg granel	Cart. 20 × 1 kg malla	Cart 20 × 2 kg malla	Destrios
<b>CAMPO</b>					
Mano obra (incluido S.S.)	11,82	12,03	11,69	11,84	11,82
Transp. campo-almacén	1,22	1,15	1,18	1,14	1,22
Otros	0,11	0,08	0,07	0,06	0,11
<b>SUBTOTAL</b>	<b>13,15</b>	<b>13,26</b>	<b>12,94</b>	<b>13,04</b>	<b>13,15</b>
<b>CONFECCIÓN</b>					
M.O. Básica	2,66	2,95	3,21	2,98	2,66
M.O. Confección	9,46	3,73	2,86	2,82	0,00
Envase	9,06	9,46	7,93	7,93	0,00
Paletización	0,83	0,82	0,66	0,63	0,00
Mat. Confección	1,92	1,25	2,13	1,45	0,00
Producto	0,71	0,73	0,71	0,73	0,71
Energía eléctrica	0,47	0,44	0,41	0,42	0,47
Mantenim. maquinaria	0,42	0,38	0,38	0,38	0,42
Otros	0,25	0,14	0,21	0,17	0,25
<b>SUBTOTAL</b>	<b>25,78</b>	<b>19,90</b>	<b>18,50</b>	<b>17,51</b>	<b>4,51</b>
<b>GENERALES</b>					
M.O. Admón-Dirección	1,35	1,26	1,20	1,15	1,35
M.O. Clasif.-Jefes campo	0,32	0,26	0,24	0,24	0,32
Gastos financieros	0,35	0,31	0,35	0,36	0,35
Total amortizaciones	1,54	1,46	1,43	1,51	1,54
Manten.-Gastos varios	0,75	0,73	0,79	0,63	0,75
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4,31</b>	<b>4,02</b>	<b>4,01</b>	<b>3,89</b>	<b>4,31</b>
<b>TOTAL</b>	<b>43,24</b>	<b>37,18</b>	<b>35,45</b>	<b>34,44</b>	<b>21,97</b>

Fuente: ANECOOP S. COOP., 1996.

un valor de liquidación mínimo a los agricultores socios de sus cooperativas asociadas.

Esta estructura de costes es también utilizada en estudios sectoriales en los que se trata de analizar el resultado y competitividad de la producción y comercialización de productos agrícolas, al permitir, dada la estandarización de los mencionados forfaits, obtener la rentabilidad de los mismos (FAO, 1993).

Para las empresas de comercialización, además, estos forfaits son de gran utilidad porque permiten establecer las condiciones de una negociación en las compras de materias primas (compras en campo) y, por lo tanto, en lo que serán sus costes de producto, limitando su riesgo en tanto en cuanto conozcan la evolución de precios de mercado.

## 5. ASIGNACIÓN DE COSTES INDIRECTOS

En las empresas agrarias, tanto de producción como de comercialización, se desarrollan multitud de procesos de producción conjunta, en la que el consumo de determinados factores se relaciona con un conjunto de productos o servicios que obligan a la necesaria asignación o imputación de dichos costes por producto o servicio.

En esta dirección los métodos tradicionalmente utilizados de imputación del coste por producto se basan en la utilización de criterios subjetivos que introducen un excesivo grado de discrecionalidad.

Entre ellos podemos destacar la asignación por unidades físicas (kilogramos, litros, etc.), y los de asignación por unidades monetarias (valor de venta del producto o valor añadido por producto). En la práctica, por su simplicidad, se opta generalmente por unidades físicas (y en concreto por peso), lo que sin duda es muy discutible si tenemos en cuenta el grado de complejidad del proceso relativo a cada producto, o el valor añadido que suponen los costes directos para cada producto.

Así, en una central hortofrutícola en la que se comercializan varios tipos de frutas y hortalizas se da la práctica habitual de imputar los gastos generales por kilos, cuando es obvio que difiere para cada uno de los productos el consumo de factores relacionados con los costes generales, ya que algunas frutas y hortalizas sufren un complejo proceso de confección en la factoría, frente a otros en los que éste se reduce a una mera transacción comercial sin ningún tipo de elaboración, por lo que difícilmente se entiende que se utilicen como indicador de imputación los kilos, situación que además se corresponde

con una diferencia importante de consumos directos (costes directos variables), que obliga a cuestionarse claramente esta opción.

También, es cierto que la fijación de un criterio de asignación basado en el precio de venta u otro indicador monetario relacionaría la imputación con la variación del valor de mercado, sin que ello se correspondiese con un mayor o menor consumo de factores de producción, y por lo tanto de una mayor o menor imputación de costes.

Consecuentemente, en la medida que la introducción de centros de coste o de un sistema orgánico mejore el proceso de asignación de los costes, serán recomendables, aunque cada empresa al final deberá elegir el sistema que más se adecue a su realidad (Iruretagoyena, M. T., 1997).

Los modelos de gestión de costes surgidos a partir de los años ochenta, como los ABC (Activity-Based-Costed) que centran la atención en las actividades en lugar de los productos, permiten una más fácil identificación de los consumos de factores, facilitando su captación y medición al obtener una mejor acotación de las unidades de medida (cost driver), dando como resultado una asignación de costes más clara y objetiva (Álvarez, J., 1993). Por otro lado, si bien en el sector agrario no han tenido el mismo eco que en otros campos de la actividad económica estos modelos de gestión por la casuística de la propia actividad agraria, y el hecho de que estos modelos se han desarrollado en el marco de actividades de producción homotética, es importante señalar que el avance en el empleo de sistemas orgánicos como algunos de los propuestos en este trabajo pueden suponer, a partir del empleo de centros de coste, identificar mejor las actividades (Sáez, A., 1994), y por tanto su aproximación a la aplicación del ABC, consiguiendo de esta forma objetivizar la asignación de los costes generales.

Es también aconsejable plantear la necesidad de avanzar en la aplicación de modelos que no sólo persigan la captación, registro y medición de los costes, sino que también se dirijan a establecer la eficiencia de la empresa en la consecución de objetivos relacionados con la identificación de determinadas actividades que adicionan valor, respecto a las que no. En este sentido, los nuevos modelos ABM (Activity Based Management) suministran información de todas las actividades que se efectúan en la empresa (Fernández, A. y Muñoz, M. C., 1997), incluyendo aquellas transacciones de carácter económico, de los generadores de coste y de las actividades que de ellos surgen como las relacionadas con la calidad, con los atributos del producto y su mejora continuada, donde el elemento clave, como

hemos señalado, es la distribución entre actividades con capacidad de añadir valor frente a aquellas que no lo adicionan, dirigiendo el proceso productivo mediante la aplicación de medidas que mejoren las primeras y se eliminen o reduzcan las segundas.

## **6. EL CONTROL DE LA CALIDAD TOTAL Y LOS COSTES DE NO-CALIDAD. SU IMPORTANCIA EN LA GESTIÓN EN LAS EMPRESAS AGRARIAS**

La calidad desde tiempos remotos ha sido siempre un factor que se ha tenido presente por las empresas, ya que ha contribuido en muchas ocasiones a los éxitos o fracasos de muchas de ellas, siendo considerada como pieza clave para la competitividad. La calidad se localiza no sólo en el producto, sino también, y de forma determinante, en los procesos a los que están sometidas las materias primas o productos hasta su puesta a disposición de los consumidores.

Sirva como muestra de su importancia el que algunas estimaciones cifran los costes de no calidad en la empresas agroalimentarias entre el 10-15% del volumen de ventas, lo que podría evaluarse en España entre 450.000 y 675.000 millones de pesetas al año (Rivera, L., 1997).

Una gestión eficaz de la calidad tendrá como objetivo ofrecer al cliente la calidad total demandada de la forma más rentable para la empresa, y establecer el sistema apropiado para su mejora continua, para lo que es necesario efectuar una adecuada planificación, control y mejora de la misma (Juran, J. M., 1993).

Por otro lado, cuando se analizan los elementos que favorecen el éxito en un producto, proceso o servicio, uno de los más importantes es la suma de las «no-calidades» que se van acumulando en su desarrollo y que incrementan su coste final, pudiéndose definir la no-calidad como *«aquella que se iguala con las cosas que tienen que repetirse por no haber resultado correctas la primera vez»* (Senlle, A., Stoll, G. A., 1993).

Siguiendo a los autores antedichos, los costes de no-calidad tienen genéricamente su origen interno (costes de no-calidad internos) en los errores ocasionados por las improvisaciones, falta de método, desorden, imprevistos, prisas, descoordinación, desacuerdos, suposiciones, malentendidos, etc., –que como podemos observar se producen antes de la venta–, a los que podemos añadir los costes de no-calidad externos, tales como los derivados de reclamaciones, retrasos, pérdidas de imagen comercial, devoluciones de mercancías, etc., –que fundamentalmente afectan al producto vendido o en manos del cliente–.

Existe una general aceptación sobre qué componentes constituyen los costes de calidad total, clasificándose en costes de prevención, evaluación y de fallos (cuadro 7).

Cuadro 7

## COMPONENTES DE LOS COSTES DE CALIDAD TOTAL

<b>Costes de prevención</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Coste de la investigación de Mercados</li> <li>– Costes de formación previa</li> <li>– Costes de los Grupos de Mejora y de Intervención</li> <li>– Coste de ediciones de los Manuales</li> <li>– Coste funcionamiento de los Círculos de Calidad</li> <li>– Coste actividades de mantenimiento preventivo</li> </ul>
<b>Costes de evaluación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Coste funcionamiento Departamento de Calidad</li> <li>– Costes formación evaluadores</li> <li>– Costes de auditorías (internas o externas)</li> <li>– Costes materiales y productos de las evaluaciones</li> </ul>
<b>Costes de los fallos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Coste productos defectuosos</li> <li>– Coste de las ventas perdidas</li> <li>– Coste de los accidentes</li> <li>– Coste desmotivación empleados</li> <li>– Coste exceso stocks</li> <li>– Coste incrementos plazo cobro</li> <li>– Coste reclamaciones, pleitos e indemnizaciones</li> <li>– Coste de la pérdida de imagen por los fallos</li> </ul>

Fuente: Rivera, L., 1997.

La necesidad de introducir los costes de calidad en un sistema de control de gestión de las empresas agrarias, después de lo apuntado, parece más que obvia. Por ello hemos de plantear cuál es la forma más operativa de su incorporación a alguno de los sistemas de control que se han propuesto en epígrafes anteriores.

En este sentido, es en el sistema de costes por secciones o centros de coste donde puede resultar más sencilla su ubicación. En definitiva, se establecería un nuevo centro de coste o sección de carácter auxiliar bajo la denominación de «*centro o sección de calidad*», para posteriormente imputar los costes al resto de secciones con el fin de conocer los costes totales por sección y los costes totales por producto.

El problema en este punto reside, además del cálculo de algunos de sus componentes (fundamentalmente los de carácter no tangible), en la fórmula de asignación de estos costes entre las diferentes secciones.

La resolución del problema señalado habitualmente no es fácil, y la búsqueda de un procedimiento operativo podría ir en la línea de su imputación en función de los costes directos que correspondan a cada sección respecto del total de los mismos.

- En cuanto a su cálculo, de nuevo se plantea el carácter subjetivo de buena parte de los diversos conceptos que configuran los cos-

tes de calidad y que hacen necesaria la búsqueda imaginativa de una serie de baremos que permitan su superación, teniendo presente que los procedimientos de asignación en ningún caso son únicos e incontrovertibles (Rivera, L., 1997).

Las dificultades que hemos puesto de manifiesto no justifican la ausencia de la consideración de la calidad en un control de gestión de la empresa que pretenda ser eficaz y, por lo tanto, de los costes derivados de la no-calidad, por ello sea cual sea el sistema de control de costes por el que finalmente se decida la empresa, deberá tener un carácter integral.

## 7. CONCLUSIONES

En el presente trabajo, han sido expuestas las dificultades que plantea el establecimiento de un modelo de control de gestión que permita la incorporación de los modernos sistemas de localización y asignación de costes en las empresas de producción y comercialización agraria. Ello obliga al desarrollo de un sistema de costes que maximizando la capacidad informativa, en orden a la toma de decisión, resulte operativo.

Con la finalidad de obtener una información más detallada de los costes, sin obviar las dificultades que en algunos casos comporta su aplicación, se propone como resultado del estudio un modelo de control de costes mixto de carácter orgánico que efectúe una clasificación de los costes por naturaleza (propio de los modelos inorgánicos), a partir del calendario u hoja de cultivo correspondiente, para a continuación localizarlos en centros de costes o secciones en razón de la actividad, tarea o trabajo; del consumo de factores productivos, o bien en razón a la utilización o consumo de la actividad por parte de los productos que transitan por cada sección.

Establecidos los oportunos centros de coste y analizados los métodos de asignación de costes aplicables, se han desarrollado dos sistemas para su aplicación en función de las características de la empresa.

El primero de ellos, que se suele denominar tradicional o convencional, consiste en asignar los costes de las secciones a los productos u objetivos de coste en base a unidades de obra predefinidas. En el segundo sistema (ABC, ABM), basado en la filosofía de que las actividades consumen recursos y los productos actividades, se pasa por una primera fase de reparto de costes entre actividades predefinidas que se realizan en las distintas secciones, para, a continuación, estos costes asignarlos a los productos u objetivos de coste en función de las causas o cost drivers.

El sistema de asignación tradicional sería validable siempre que la empresa presente unos costes indirectos de producción bajos en relación a los costes totales, mano de obra intensiva frente a capital técnico intensivo, escasa automatización y complejidad de sus sistemas de información, y disponga de estructuras organizativas simplificadas y poco diversificadas.

El sistema basado en la medición de actividades es aconsejable para aquellas empresas que se encuentren ante entornos altamente competitivos, mercados globalizados, notables avances tecnológicos, alto grado de automatización y demandas más sensibles a la calidad de los productos y servicios que a la variable precio.

No obstante, cualquiera que sea el procedimiento elegido, como hemos puesto de manifiesto en el estudio, la incorporación de la calidad resulta obligada, tanto por la significación que en términos de competitividad tiene actualmente para el sector agrario como para conferir al método una capacidad de control integral.

La incorporación de los costes de calidad se ha llevado a cabo adicionando un centro de coste auxiliar de calidad para facilitar su imputación en función de los costes directos que correspondan a cada sección respecto de los costes totales.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecemos los precisos comentarios de los revisores anónimos que han contribuido a mejorar de forma notable la exposición del trabajo. También al profesor Carlos Mallo, Catedrático de Contabilidad de Costes de la Universidad Carlos III, quien nos sugirió y animó a la realización del presente trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

- AECA (1992): *Contabilidad de costes. Conceptos y Metodología Básicos. Principios de Contabilidad de Gestión*. Documento n.º 3.
- AECA (1998): *El sistema de Costes basado en las Actividades. Principios de Contabilidad de Gestión*. Documento n.º 18.
- ÁLVAREZ, J. (1993): *Introducción a la contabilidad de gestión*, Ed. McGraw-Hill, Madrid.
- ÁLVAREZ, J. M., *et al.* (1994): *Contabilidad de Gestión*, Ed. McGraw-Hill, Madrid.
- AMAT, J. M. (1993): *El Control de Gestión: una perspectiva de dirección*, Ed. Gestión 2000, Barcelona.

- AMAT, O. y SOLDEVILLA, P. (1997): *Contabilidad y Gestión de Costes*, Ed. Gestión 2000, Barcelona.
- ANECOOP, S. Coop. (1996): *Forfait de confección de cítricos*. Comunicación personal (no publicada).
- BALLESTERO, E. (1979): *Contabilidad Agraria*, Ed. Mundi-Prensa, Madrid.
- BALLESTERO, E. (1990): *Principios de Economía de la Empresa*, Ed. Alianza Universidad, Madrid.
- BALLESTERO, E. (1991): *Economía de la Empresa Agraria y Alimentaria*, Ed. Mundi-Prensa, Madrid.
- BOUSSARD, J. M. (1990): *Prix et Coût de Production en Agriculture*. Ed. Economie Rurale.
- CABALLER, V.; JULIÁ, J. F.; OMEDA, M. y RIVERA, L. (1980): *Los costes de recolección en agrios*, Rev. Levante Agrícola Vergel, diciembre.
- CABALLER, V.; JULIÁ, J. F. y SEGURA, B. (1987): *Economía de la Cooperativa Hortofrutícola*, Ed. Aedos-MAPA, Barcelona.
- CABALLERO, P., De MIGUEL, M. D. y JULIÁ, J. F. (1992): *Costes y Precios en Hortofruticultura*, Ed. Mundi-Prensa, Madrid.
- CABALLERO, P., De MIGUEL, M. D. (1997): *Técnicas de Gestión Empresarial*, Ed. Master Universitario en Dirección de Cooperativas Agrarias, Servicio de Publicaciones, Universidad Politécnica de Valencia.
- COMISIÓN EUROPEA (1996): *La situación de la Agricultura en la Unión Europea. Informe de 1995*, Bruselas.
- FAO (1993): Comité de Problemas de Productos Básicos. Grupo Intergubernamental de Cítricos. X Reunión. Albufeira, Portugal.
- FERNÁNDEZ, A. y MUÑOZ, M. C. (1997): *Contabilidad de Gestión y excelencia empresarial*, Ed. Ariel Economía.
- FINKLER, S. A. (1994): *Cost Accounting for Health Care Organization*, Ed. Aspen, Maryland.
- IRURETAGOYENA, M. T. (1997): *Contabilidad de Costes*, Ed. Pirámide, Madrid.
- JULIÁ, J. F. y SEGURA, B. (1982): *Costes Generales y Costes de Campaña en las Cooperativas de Comercialización de Cítricos Valencianos*, Jornadas de Comercialización de Cooperativas, Denia.
- JULIÁ, J. F. y SERVER, R. J. (1993): *Contabilidad Agraria*, Pirámide, Madrid.
- JULIÁ, J. F. y SERVER, R. J. (1996): *Dirección Contable y Financiera de Empresas Agroalimentarias*, Pirámide, Madrid.
- JURAN, J. M. (1993): *La función de calidad*. In: J.M. Juran and Frank M. Gryna (eds.). *Manual de Control de Calidad*, 4ª ed., McGraw-Hill, Madrid.
- MALLO, C.; MIR, F.; REQUENA, J. M. y SERRA, V. (1994): *Contabilidad de gestión*, Ed. Ariel Economía, Barcelona.
- MALLO, C. y MERLO, J. (1995): *Control de Gestión y Control Presupuestario*, Ed. McGraw-Hill, Madrid.
- MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (1996): *La Agricultura, la Pesca y la Alimentación en España en 1995*, Madrid.
- OFICINA ESTADÍSTICA DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (Eurostat) (1995): *Agricultura. Anuario Estadístico. 1995*, Bruselas, Luxemburgo.

- PLANELLIS, J. M.; BORRÁS, F. y GUALDE, J. (1997): *Técnicas de Comercio Exterior*, ed. Master Universitario en Dirección de Cooperativas Agrarias, Servicio de Publicaciones, Universidad Politécnica de Valencia.
- RIVERA, L. (1997): *La Calidad Agroalimentaria y su Certificación*, Cursos Especializados en Gestión de Empresas Agrarias, Servicio de Publicaciones, Universidad Politécnica de Valencia.
- SÁEZ, A. (1994): *Los sistemas de costes convencionales y el método ABC: análisis comparativo*, I Jornada de trabajo sobre contabilidad de costes y de gestión, Barcelona.
- SANCHO, J. (1995): *Tributación de Agricultores y Ganaderos*, Ed. Ciss, Valencia.
- SENLE, A. y STOLL, G. A. (1993): *Calidad y normalización ISO 9000. Las normas para la Calidad en la práctica*, Ed. Gestión 2000.
- VERA, S. (1996): «La descomposición del proceso productivo en centros de coste». *Rev. Española de Economía Agraria*.

## RESUMEN

### Control de gestión en las empresas agrarias

Los importantes retos a que se enfrenta el sector agrario en una economía abierta y global, cada vez más competitiva, hacen que el control de gestión como conjunto de instrumentos que sirven de apoyo a la toma de decisiones adquiera especial transcendencia.

En el presente trabajo, partiendo de la base de que el control de gestión debe conducir a un correcto control, conocimiento e imputación de costes, se presentan los distintos modelos de asignación de costes –inorgánicos, orgánicos, ABC y ABM–, que junto a los costes de calidad permiten configurar sistemas de costes de carácter integral.

Se analizan y formulan distintas propuestas para desarrollar un control de gestión en las empresas de producción y comercialización agraria, sin obviar las dificultades que sin duda presenta su aplicación, con el fin de propiciar una más adecuada captación, registro y medición de costes, mediante la identificación de actividades que adicione valor, y que con la introducción de los costes de no calidad les permitan incrementar su eficacia utilizando el sistema de control de gestión más adecuado a sus necesidades.

**PALABRAS CLAVE:** Control de gestión, empresas agrarias, costes.

## SUMMARY

### Management control in agricultural business

Due to the important challenges that the agricultural sector has to face in an open and global economy, more and more competitive, the management control, as a set of tools that help the decision process, gets special relevance.

In this document, starting from the basis that management control must direct to a correct control, awareness and assignment of costs, several models of cost allocation –inorganic, organic, ABC and ABM–, and the need of introducing the quality costs in order to give it a complete character, are analysed.

From this analysis, we offer several proposals in order to set a management control in production and marketing agricultural business, that taking into account the difficulties that carry their implementation, drive to a better cost detection, recording and quantification, and find business efficiency through the identification of activities that produce added

value, and that allow, due to the introduction of «no - quality» costs, to increase their efficiency employing the management control system that better fit to their needs.

**KEYWORDS:** The management control, agricultural business, costs.

